



(19) **SU** ⁽¹¹⁾ **984 163** ⁽¹³⁾ **A1**
(51) МПК⁶ **B 64 G 6/00**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО
ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ
СССР

(21), (22) Заявка: 972091/23, 22.02.1966

(46) Дата публикации: 20.01.1997

(56) Ссылки: Авторское свидетельство СССР N
180098, кл. А 62 В, 1964.

(72) Изобретатель: Алексеев С.М.,
Стоклицкий А.Ю., Герасименко-Карпенко
О.Ф., Парадизов Г.С., Горюшев В.П.

(54) СКАФАНДР ДЛЯ КОСМОНАВТА

(57)

Скафандр для космонавта, состоящий из жесткого корпуса, составляющего единое целое со шлемом, мягких рукавов и брюк, шарнирно сочлененных с корпусом, и днища, отличающийся тем, что, с целью облегчения

процесса экипировки космонавта, в нем входным люком служит проем, выполненный по периферии ранца, подвижно закрепленного на задней части корпуса скафандра.

S U
9 8 4 1 6 3
A 1

A 1
3 6 1 4 8 9
S U



(19) **SU** ⁽¹¹⁾ **984 163** ⁽¹³⁾ **A1**

(51) Int. Cl.⁶ **B 64 G 6/00**

STATE COMMITTEE
FOR INVENTIONS AND DISCOVERIES

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 972091/23, 22.02.1966

(46) Date of publication: 20.01.1997

(72) Inventor: **Alekseev S.M.,
Stoklitskij A.Ju., Gerasimenko-Karpenko
O.F., Paradizov G.S., Gorjushev V.P.**

(54) **SPACE SUIT**

(57) Abstract:

FIELD: space engineering. SUBSTANCE:
space suit has rigid body made integral with
helmet, soft sleeves and trousers

articulated with body and pack. Opening over
periphery of pack is used as access hole. It
is fixed on rear portion of space suit.
EFFECT: ease of equipping spaceman.

S U 9 8 4 1 6 3 A 1

S U 9 8 4 1 6 3 A 1

Изобретение относится к устройствам, обеспечивающим жизнедеятельность и работоспособность космонавтов при выходе в открытый космос, в частности к области скафандростроения.

Наиболее близким решением из известных является скафандр с жестким корпусом, составляющим единое целое со шлемом, имеющий легкие рукава и брюки, шарнирно сочлененные с корпусом, и ранец [1]

Недостатком такого конструктивного решения является невозможность самостоятельного одевания и большое время, необходимое для подготовки скафандра к работе.

Целью изобретения является улучшение условий эксплуатации скафандра, а именно облегчение процесса экипировки космонавта /одевания скафандра и подготовки его к работе/.

Указанная цель достигается тем, что в скафандре для космонавта, состоящем из жесткого корпуса, составляющего единое целое со шлемом, мягких рукавов и брюк, шарнирно сочлененных с корпусом, а также имеющем ранец, входным люком служит проем, выполненный по периферии ранца, подвижно закрепленного на задней части корпуса скафандра.

На чертеже изображен скафандр для космонавта, выполненный согласно данному изобретению.

Скафандр состоит из жесткого корпуса 1, составляющего единое целое со шлемом 2. К корпусу шарнирно прикреплены мягкие рукава 3 и брюки 4. Ранец 5 подвижно закреплен на задней части корпуса скафандра и служит крышкой входного люка 6, выполненного в виде широкого проема. Рамки 7 разъема образуют контур входного люка.

В рамках разъема размещены уплотнительные элементы, которые автоматически герметизируют скафандр при закрытии крышки-ранца.

Внутри ранца размещены агрегаты

системы жизнеобеспечения, которые от остальной части скафандра отделены тканевой шторкой 8, снабженной застежкой-молнией. На правой верхней и нижней сторонах рамок установлены замки 9, запирающие разъем в закрытом положении. Управление замками осуществляется поворотом рукоятки 10, расположенной на корпусе. Предварительное закрытие /притягивание/ ранца производится с помощью троса 11. Конец троса после притягивания ранца надевается на крючок, установленный на нагрудном пульте /на чертеже не показан/. Форма и компоновка рукоятки и троса обеспечивают самостоятельное закрытие и открывание ранца человеком, находящимся в скафандре.

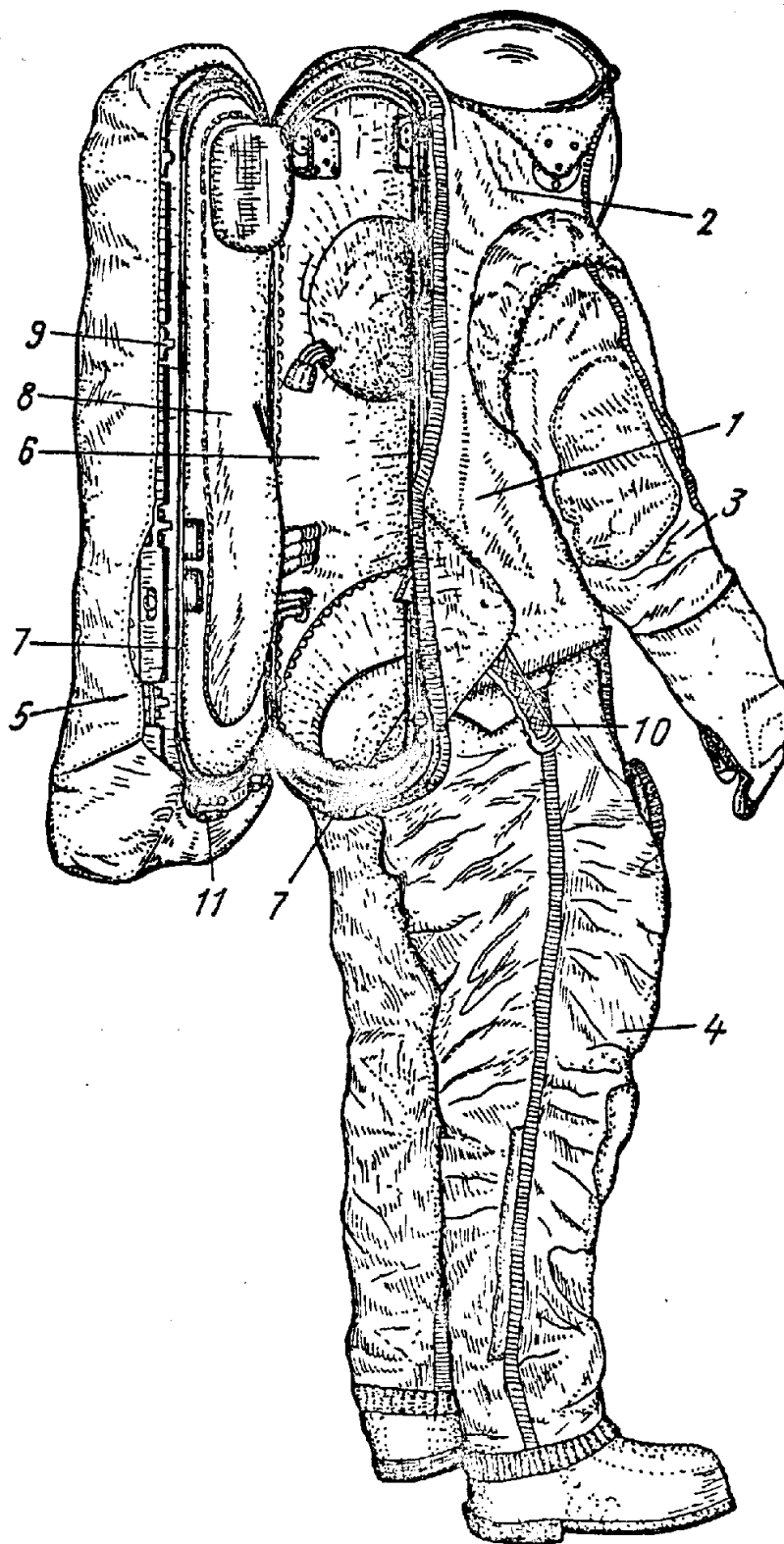
Для входа в скафандр космонавт должен открыть ранец 5 и, держась руками за верхний обрез люка 6, вставить ноги в штанины брюк 4, затем, вдев руки в рукава 3 и наклонив голову, "войти" в скафандр полностью.левой рукой необходимо при помощи троса 11 притянуть ранец, а правой рукой повернуть рукоятку 10 вверх. При этом замки 9 запираются. Скафандр загерметизирован и готов к работе.

Применение данного скафандра позволяет резко сократить /до 2-3 мин/ время экипировки космонавта и подготовки к выходу в открытый космос. Для скафандра со съемным ранцем это время составляет 30-60 мин.

Формула изобретения:

Скафандр для космонавта, состоящий из жесткого корпуса, составляющего единое целое со шлемом, мягких рукавов и брюк, шарнирно сочлененных с корпусом, и днища, отличающийся тем, что, с целью облегчения процесса экипировки космонавта, в нем входным люком служит проем, выполненный по периферии ранца, подвижно закрепленного на задней части корпуса скафандра.

S U 9 8 4 1 6 3 A 1



S U 9 8 4 1 6 3 A 1